



QCM THLR 1

Nom et prénom, lisibles : <div style="border-bottom: 1px dotted black; margin-bottom: 5px;">Toso Coralien</div> <div style="border-bottom: 1px dotted black; margin-bottom: 5px;"></div> <div style="border-bottom: 1px dotted black; margin-bottom: 5px;"></div> <div style="border-bottom: 1px dotted black; margin-bottom: 5px;"></div>	Identifiant (de haut en bas) : <div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-bottom: 5px;"> <input type="checkbox"/>0 <input type="checkbox"/>1 <input checked="" type="checkbox"/>2 <input type="checkbox"/>3 <input type="checkbox"/>4 <input type="checkbox"/>5 <input type="checkbox"/>6 <input type="checkbox"/>7 <input type="checkbox"/>8 <input type="checkbox"/>9 </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-bottom: 5px;"> <input checked="" type="checkbox"/>0 <input type="checkbox"/>1 <input type="checkbox"/>2 <input type="checkbox"/>3 <input type="checkbox"/>4 <input type="checkbox"/>5 <input type="checkbox"/>6 <input type="checkbox"/>7 <input type="checkbox"/>8 <input type="checkbox"/>9 </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-bottom: 5px;"> <input checked="" type="checkbox"/>0 <input type="checkbox"/>1 <input type="checkbox"/>2 <input type="checkbox"/>3 <input type="checkbox"/>4 <input type="checkbox"/>5 <input type="checkbox"/>6 <input type="checkbox"/>7 <input type="checkbox"/>8 <input type="checkbox"/>9 </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-bottom: 5px;"> <input type="checkbox"/>0 <input type="checkbox"/>1 <input checked="" type="checkbox"/>2 <input type="checkbox"/>3 <input type="checkbox"/>4 <input type="checkbox"/>5 <input type="checkbox"/>6 <input type="checkbox"/>7 <input type="checkbox"/>8 <input type="checkbox"/>9 </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <input type="checkbox"/>0 <input type="checkbox"/>1 <input type="checkbox"/>2 <input type="checkbox"/>3 <input type="checkbox"/>4 <input type="checkbox"/>5 <input type="checkbox"/>6 <input checked="" type="checkbox"/>7 <input type="checkbox"/>8 <input type="checkbox"/>9 </div>
---	---

Q.1 Ne rien écrire sur les bords de la feuille, ni dans les éventuels cadres grisés « ☹ ». Noircir les cases plutôt que cocher. Renseigner les champs d'identité. Les questions marquées par « ☹ » peuvent avoir plusieurs réponses justes. Toutes les autres n'en ont qu'une; si plusieurs réponses sont valides, sélectionner la plus restrictive (par exemple s'il est demandé si 0 est nul, non nul, positif, ou négatif, cocher nul). Il n'est pas possible de corriger une erreur, mais vous pouvez utiliser un crayon. Les réponses justes créditent; les incorrectes pénalisent; les blanches et réponses multiples valent 0.

☒ J'ai lu les instructions et mon sujet est complet: les 1 entêtes sont +247/1/xx+...+247/1/xx+.

Q.2 La distance d'édition (avec les opérations lettre à lettre *insertion* et *suppression*) entre les mots *chat* et *chien* est de :

☐ 0 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 1 ☒ 5

Q.3 Un alphabet est toujours muni d'une relation d'ordre :

☐ vrai ☒ faux

Q.4 Pour tout langage L , le langage $L^+ = \cup_{i>0} L^i$

☒ peut contenir ϵ mais pas forcément
☒ ne contient pas ϵ ☐ contient toujours ϵ

Q.5 Si L est un langage récursivement énumérable alors L est un langage récursif.

☒ faux ☐ vrai

Q.6 Que vaut $\{\epsilon, a, b\} \cdot \{\epsilon, a, b\}$?

☐ $\{aa, ab, bb\}$ ☒ $\{\epsilon, a, b, aa, ab, ba, bb\}$
☐ $\{aa, bb\}$ ☐ $\{a, b, aa, ab, ba, bb\}$
☐ $\{aa, ab, ba, bb\}$

Q.7 Que vaut $\{\epsilon, a, b\} \cdot \{a, b\}$?

☐ $\{aa, ab, bb\}$ ☒ $\{a, b, aa, ab, ba, bb\}$
☐ $\{aa, ab, ba, bb\}$ ☐ $\{aa, bb\}$
☐ $\{\epsilon, a, b, aa, ab, ba, bb\}$

Q.8 Que vaut $Fact(\{ab, c\})$ (l'ensemble des facteurs) :

☐ $\{a, b, c, \epsilon\}$ ☐ $\{\epsilon\}$ ☐ $\{a, b, c\}$
☒ \emptyset ☒ $\{ab, a, b, c, \epsilon\}$

Q.9 Que vaut $\overline{\{a\}\{b\}^* \cap \{a\}^*}$

☐ $\{a, b\}^* \{b\} \{a, b\}^*$ ☐ $\{a\}\{b\}^* \cup \{b\}^*$
☒ $\{\epsilon\} \cup \{a\}\{a\}\{a\}^*$ ☐ $\{a\}\{b\}^* \{a\}$
☐ $\{b\}\{a\}^* \cup \{b\}^*$

Q.10 ☹ Si L_1, L_2 sont deux langages préfixes, alors...

☒ $L_1 L_2$ aussi
☒ $L_1 \cap L_2$ aussi
☐ $L_1 \cup L_2$ aussi
☐ Aucune de ces réponses n'est correcte.

Fin de l'épreuve.